



## Ungewollt mitgegessen – Antibiotika, Hormone, Plastik

Zusatzmaterial zur Folge 07



## Zusatzmaterial zur Folge 07 Ungewollt mitgegessen – Antibiotika, Hormone, Plastik

### Inhalt

1. Rückstand vs. Kontamination .....	3
2. Pyrrolizidinalkaloide .....	3
3. Bisphenol A (BPA) .....	6
4. Acrylamid .....	7
5. Mikroplastik .....	11
6. Weiterführende Literatur .....	12
7. Personen .....	13



# 1. Rückstand vs. Kontamination

„Rückstände“ sind Reste von Stoffen, die bei der Herstellung von Lebensmitteln eingesetzt werden. So können selbst bei korrekter Anwendung von Pflanzenschutzmitteln Rückstände in Obst, Gemüse oder Getreide verbleiben. Auch wenn Nutztiere mit Arzneimitteln behandelt werden müssen, können in Lebensmitteln, die vom Tier gewonnen werden, Rückstände der eingesetzten Stoffe enthalten sein.

Wie viele Rückstände und welche Mengen maximal in Lebensmitteln enthalten sein dürfen, ist genau geregelt. Strenge Regeln gelten auch für Materialien, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen, bspw. Verpackungen.

Als „Kontaminante“ gilt jeder Stoff, der dem Lebensmittel nicht absichtlich hinzugefügt wird, jedoch als Folge der Gewinnung, Fertigung, Verarbeitung, Zubereitung, Behandlung, Aufmachung, Verpackung, Beförderung, Lagerung oder infolge einer Verunreinigung durch die Umwelt im Lebensmittel vorhanden ist.

[https://www.bmel.de/DE/Ernaehrung/SichereLebensmittel/RueckstaendeKontaminanten/RueckstaendeKontaminanten\\_node.html](https://www.bmel.de/DE/Ernaehrung/SichereLebensmittel/RueckstaendeKontaminanten/RueckstaendeKontaminanten_node.html)

## 2. Pyrrolizidinalkaloide

Pyrrolizidinalkaloide (PA) sind sekundäre Pflanzeninhaltsstoffe bestimmter Blühpflanzen wie z. B. der Familien der Asteraceae oder Boraginaceae. In der Natur bilden Pflanzen mehrere Hundert verschiedene PA, um Fraßfeinde abzuwehren. Vermutlich haben einige davon ein hohes



gesundheitsschädigendes Potenzial, während andere schwächer wirken. PA schädigen in hohen Konzentrationen die Leber und stehen im Verdacht, genotoxische Kanzerogene zu sein. Aufgrunddessen sind diese Stoffe weder in Lebens- noch in Futtermitteln erwünscht, können jedoch als Kontaminanten in Lebensmitteln wie Honig, verschiedenen Teesorten und Kräutertees oder in Futtermitteln wie Grünfutter oder Heu vorkommen.

[https://www.bfr.bund.de/de/presseinformation/2017/16/zwischen\\_niedrig\\_und\\_hoch\\_welches\\_schadenspotenzial\\_besitzen\\_einzelne\\_pyrrolizidinalkaloide\\_-200553.html](https://www.bfr.bund.de/de/presseinformation/2017/16/zwischen_niedrig_und_hoch_welches_schadenspotenzial_besitzen_einzelne_pyrrolizidinalkaloide_-200553.html)

Im Auftrag der EFSA wurden hierzu 191 Proben von Nahrungsergänzungsmitteln (NEM) untersucht. In 60 Prozent der Proben wurden 1,2-ungeättigte PA gefunden, wobei die Konzentrationen sehr unterschiedlich waren.

In Nahrungsergänzungsmitteln (NEM) mit Pflanzenmaterial aus PA-Bildnern wurden die höchsten Konzentrationen gefunden. Der maximal gemessene Wert wurde in einem NEM (Kapsel) festgestellt, welches Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) als Inhaltsstoff enthielt. Wasserdost ist eine PA-bildende Pflanze, weitere Beispiele für PA-bildende Pflanzen, die in NEM verwendet werden sind Huflattich, Beinwell, Borretsch, Lungenkraut, Steinsamen und Pestwurz. Bei NEM mit hohen PA-Gehalten kann die Aufnahme von PAs deutlich über der von Lebensmitteln des allgemeinen Verzehrs liegen und bei kurzfristiger und längerer Einnahme erheblich zum Risiko beitragen. In Einzelfällen könnte der Beitrag sogar ein Vielfaches der Gesamtaufnahme von 1,2-ungesättigten PA über andere Lebensmittel ausmachen.

Das BfR und die EFSA kommen übereinstimmend zu dem Schluss, dass das Auftreten akut-toxischer Wirkungen durch Verzehr bestimmter NEM, die auf PA-bildenden Pflanzen basieren, möglich ist. Johanniskraut-haltige Präparate waren gemäß der vorliegenden Daten in fast jeder untersuchten Probe mit PA belastet. Da Johanniskraut selbst keine PA-bildende Pflanze ist, stammen die enthaltenen PA in diesem Fall vermutlich aus einer Verunreinigung mit anderen Wildkräutern. Auch NEM auf der Basis von Bienenprodukten (Pollen, Bienenharz, Gelée Royal) können PAs enthalten.

[https://www.bfr.bund.de/de/fragen\\_und\\_antworten\\_zu\\_pyrrolizidinalkaloiden\\_in\\_lebensmitteln-187302.html](https://www.bfr.bund.de/de/fragen_und_antworten_zu_pyrrolizidinalkaloiden_in_lebensmitteln-187302.html)

Das potenzielle Risiko für Verbraucherinnen und Verbraucher lässt sich verringern, wenn bei der Auswahl von Lebensmitteln die generelle Empfehlung zu Abwechslung und Vielfalt



berücksichtigt wird. Auf diese Weise kann einseitigen Belastungen mit den verschiedenen potenziell gesundheitsgefährdenden Stoffen, mit deren vereinzelt Vorkommen in geringen Mengen in Lebensmitteln gerechnet werden muss, vorgebeugt werden.

- Insbesondere Eltern wird empfohlen, ihren Kindern nicht ausschließlich Kräutertees und Tee anzubieten, sondern auch andere Getränke wie Wasser oder mit Wasser verdünnte Fruchtsäfte zu reichen. Auch Schwangere und Stillende sollten Kräutertees und Tee abwechselnd mit anderen Getränken konsumieren. Dies gilt auch für Personen, die den überwiegenden täglichen Flüssigkeitsbedarf mit Kräutertee decken.
- Bei der Zubereitung von Salat, Blattgemüse und Kräutern sollten grundsätzlich Pflanzenteile, die keinen bekannten essbaren Pflanzen zugeordnet werden können, aussortiert werden. Den in einigen Teilen der Bevölkerung zu beobachtenden Trend, wildwachsende Kräuter oder Pflanzen aus Parks, Wald und Flur zu sammeln und zu Salaten und Green Smoothies zu verarbeiten, sieht das BfR kritisch. Hier ist Sachkunde notwendig, um Pflanzen wie Boretsch, Huflattich und andere Gewächse, die 1,2-ungesättigte PA enthalten, zu meiden.
- Verbraucherinnen und Verbraucher, die Nahrungsergänzungsmittel auf Pollenbasis oder auf Basis von Pflanzen einnehmen, die 1,2-ungesättigte PA bilden, sollten sich bewusst sein, dass diese Produkte 1,2-ungesättigten PA in höheren Konzentrationen enthalten können. Dies belegen Daten der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA).
- Nach dem aktuellen Kenntnisstand liegen derzeit keine Hinweise vor, dass in Lebensmitteln tierischen Ursprungs Konzentrationen an 1,2-ungesättigten PA auftreten, die ein gesundheitliches Risiko für den Verbraucher darstellen.

[https://www.bfr.bund.de/de/a-z\\_index/pyrrolizidinalkaloide-127028.html](https://www.bfr.bund.de/de/a-z_index/pyrrolizidinalkaloide-127028.html)



### 3. Bisphenol A (BPA)

Bisphenol A (BPA) ist Ausgangsstoff für die Herstellung von Epoxidharzen. Das sind Kunststoffe, mit welchen das Innere von Konservendosen häufig ausgekleidet wird, um Korrosion zu verhindern. Das Hormongift findet sich aber unter Umständen auch im Essen wieder, wie eine vom BUND durchgeführte Stichprobe zeigt.

Temperaturschwankungen bei der Lagerung, Fett- und Säuregehalt der Lebensmittel oder das Erhitzen zu Konservierungszwecken können das Migrationsverhalten von BPA beeinflussen und so zu unterschiedlichen Konzentrationen führen. So ist es schwer kalkulierbar, wie viel BPA sich im Inhalt einer Dose anreichert.

Akute Gesundheitsschäden sind beim Konsum einer belasteten Konserve nicht zu befürchten. Mit dem häufigen Konsum von konservierten Lebensmitteln steigt jedoch das Gesundheitsrisiko. BPA wirkt wie das weibliche Hormon Östrogen und hat in Tierversuchen schon in geringen Konzentrationen Organmissbildungen sowie Beeinträchtigung der Gehirnentwicklung und der Fortpflanzung verursacht. Beim Menschen gilt BPA u.a. als Mitverursacher von Kreislauferkrankungen, Diabetes, Übergewicht, Störungen des Immunsystems sowie Brust- und Hodenkrebs.

<https://www.bund.net/themen/chemie/hormonelle-schadstoffe/bisphenol-a/lebensmittelkonserven/>

Die Korrelation zwischen dem Risiko der Entstehung von Diabetes mellitus Typ 2 und den Konzentrationen an Bisphenol A untersuchte eine Meta-Analyse aus dem Jahre 2018. Es konnte gezeigt werden, dass die Belastung mit Bisphenol A positiv mit dem Risiko der Entstehung von Diabetes mellitus Typ 2 korreliert.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30400886>



Seit 2011 ist BPA EU-weit in Babyflaschen verboten. Für andere Stoffe, die mit Lebensmitteln in Kontakt kommen, gab es teilweise Grenzwerte für die Menge, die von der Verpackung ins Lebensmittel übergehen darf. Einigen Ländern ging das nicht weit genug. Frankreich setzt so seit 2015 auf ein Kompletต์verbot in allen Lebensmittelkontaktmaterialien. Länder wie Belgien, Schweden und Dänemark haben eigene Standards entwickelt, die über die EU-Vorgaben hinausgehen. Deutschland will ab 2020 das Hormongift in Thermopapier (zum Beispiel Kassenzettel) bestehen, verbieten.

<https://www.euractiv.de/section/europakompakt/opinion/bisphenol-a-in-unserem-essen/>

## 4. Acrylamid

Acrylamid kann sich bilden, wenn kohlenhydratreiche Lebensmittel stark erhitzt werden. Verantwortlich dafür sind Zucker wie Glukose und Fruktose, die Aminosäure Asparagin, Temperaturen über 120 Grad Celsius und ein geringer Wassergehalt des Lebensmittels. Außerdem spielen die Erhitzungsdauer und die Lagerbedingungen der Lebensmittel eine Rolle. Hohe Temperaturen ab 150 Grad Celsius lassen Lebensmittel beim Backen, Braten und Frittieren bräunen. Dabei entstehen erwünschte Aromen und Geschmacksstoffe - aber auch Acrylamid, das sich ab Temperaturen von 170 bis 180 Grad Celsius sogar sprunghaft ansteigend bildet.

Erhöhte Acrylamidgehalte finden sich in gebratenen und frittierten Kartoffelerzeugnissen wie Chips, Pommes frites, Bratkartoffeln oder Kroketten aber auch in Getreideprodukten wie Keksen, Kräcker, Toast- und Knäckebrötchen oder gerösteten (Frühstücks-)Cerealien. Forscher sind auch bei Kaffee, Nüssen und Weihnachtsgebäck wie Lebkuchen und Spekulatius fündig geworden.

In der Ernährung von Erwachsenen stellen Kaffee und gebratene oder frittierte Kartoffelerzeugnisse die größten Acrylamid-Quellen dar, gefolgt von Keksen, Kräckern, Knäckebrötchen und Toastbrötchen.



Für die Mehrheit der Kinder sind gebratene oder frittierte Kartoffelprodukte die wichtigste Acrylamid-Quelle. Ihr Anteil macht über die Hälfte aus. Außerdem nimmt der Nachwuchs Acrylamid über Toastbrot, Kekse, Kräcker und Knäckebrötchen auf.

Bei Säuglingen sind es meist Babynahrungsmittel (hauptsächlich Zwieback und Kekse).

Ein Gutachten der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) bestätigt, dass Acrylamid in Lebensmitteln das Krebsrisiko für Verbraucher aller Altersgruppen potenziell erhöht und Glycidamid, eines der hauptsächlichen Stoffwechselprodukte, die wahrscheinlichste Ursache der in Tierversuchen beobachtete Genmutationen und Tumoren ist. Hinzu kommt, dass vor allem Kinder, bezogen auf das Körpergewicht, die Altersgruppe sind, die besonders schnell höhere Acrylamidmengen aufnehmen können. Aufgrund dessen spricht die EFSA von einem Problem für die öffentliche Gesundheit und mahnt weitere Maßnahmen zur Reduzierung von Acrylamid in Lebensmitteln an. Maßnahmen zur Senkung des Acrylamidgehalts in Lebensmitteln sind seit dem 11. April 2018 darüber hinaus in einer EU-Verordnung (<https://www.verbraucherzentrale-niedersachsen.de/themen/ernaehrung-lebensmittel/schadstoffe/acrylamid-verordnung>) rechtsverbindlich. Lebensmittelunternehmer die zum Beispiel Pommes Frites, Chips, Brot oder Kaffee produzieren, müssen künftig darauf achten, dass die Acrylamidgehalte unter den in der Verordnung festgelegten Richtwerten bleiben. Geht aus den Probenahmen und Analysen hervor, dass der Acrylamidgehalt eines hergestellten Lebensmittels über dem Richtwert liegt, so soll der Lebensmittelunternehmer umgehend Minimierungsmaßnahmen veranlassen und die Gehalte senken. Ab dem 11. April 2018 werden die Richtwerte für Acrylamid in Lebensmitteln alle drei Jahre überprüft.

Empfehlungen für zuhause, damit sich beim Backen und Rösten weniger Acrylamid bildet.

### **Hoch belastete Produkte meiden oder nur selten verzehren**

- Insbesondere Kinder können bei einer einseitigen Ernährung mit vielen Pommes frites und Chips schnell höhere Mengen an Acrylamid aufnehmen
- Höher belastete Produkte wie Kaffeeersatz, Pommes frites, Kartoffelchips oder Lebkuchen sollten möglichst selten verzehrt werden. Generell ist es ratsam, sich ausgewogen zu ernähren und die Zubereitung der Speisen abwechslungsreich zu gestalten
- (Frühstücks-)Cerealien sind besonders bei Kindern heiß begehrt. Werden diese jedoch aus geröstetem Getreide hergestellt, kann der Acrylamidgehalt in die Höhe schnellen.





## Schonende Zubereitung

- In rohen und gekochten Lebensmitteln konnte bislang kein Acrylamid nachgewiesen werden.
- In Fleisch und Fisch entsteht unabhängig von der Zubereitungsart ebenfalls kein Acrylamid
- Kroketten, Toastbrot, Aufbackbrötchen und Co. „vergoldet“ statt „verkohlen“. Dies bedeutet, nur so lange wie nötig und so niedrig wie möglich erhitzt. Neben der Temperatur spielt auch der Wassergehalt und das Garfett eine Rolle: Je höher der Wassergehalt, desto weniger Acrylamid bildet sich

## Bei Kartoffelprodukten ist eine schonende Zubereitung besonders wichtig

- **Pommes frites aus der Friteuse**
- Frittieren Sie Pommes frites nur bei Temperaturen unter 175 °C
- Da die Temperaturanzeige meist ungenau sind, sollten sie die Temperatur des Garfettes mit einem Fett-Thermometer genau überprüfen.
- Begrenzen Sie die Frittierzeit auf 3,5 min.
- Befüllen Sie die Friteuse mit kleinen Mengen, jedoch nicht unter 100 g
- Pro 100 g Frittiergut sollten Sie 1 – 1,5 l Öl verwenden
- Größere/dickere Pommes frites mit einem weichen Kern sind weniger mit Acrylamid belastet als schmalere und feste, da sich der Stoff vermehrt an den Außenflächen bildet

## Kartoffeln und Pommes frites aus dem Backofen

- Bei der Zubereitung im Backofen besteht im Vergleich zum Frittieren eine größere Gefahr der Acrylamidbildung, die Produkte sollten daher im Backofen ohne Umluft bei max. 200 °C gegart werden. Bei Geräten mit Umluft sollten Sie die Temperatur auf maximal 180 °C einstellen
- Backpapier verhindert durch eine weniger starke Kontaktbräunung höhere Acrylamidwerte. Auch hier gilt: besser größere/dickere als kleinere/dünnere Pommes frites verwenden
- Je mehr Pommes frites auf dem Backblech gebräunt werden, desto geringer ist die Acrylamidbelastung. Die Mindestmenge pro Blech sollte bei 400 g liegen



- Ofenerzeugnisse sollten nach 10 min. oder nach der Hälfte der Backzeit gewendet werden

### **Bratkartoffeln, Reibekuchen, Röstis, Pfannkuchen aus der Pfanne**

- Auch wenn die krossen Kartoffelscheiben besonders aromatisch sind – gesünder ist es, sie zart gebräunt zu essen
- Bereiten Sie Bratkartoffeln aus zuvor gekochten Kartoffeln zu
- Verwenden Sie Margarine (ungehärtet) wegen des höheren Wassergehaltes oder geben einen Esslöffel Butter oder Margarine zum Öl

### **Lagerung von Kartoffeln**

- Lagern Sie Kartoffeln stets kühl und dunkel, aber nicht im Kühlschrank. Durch die Lagerung im Kühlschrank entsteht in den Kartoffeln ein höherer Zuckergehalt, der bei der Zubereitung die Acrylamidbildung fördert
- Angekeimte oder grünfleckige Kartoffeln gehören auf den Kompost oder in den Müll

### **Empfehlungen für die Weihnachtsbäckerei**

- Temperaturen von 190 °C bei Ober- und Unterhitze bzw. von 170 °C bei Umluft sollten nicht überschritten werden
- Hell gebackene Plätzchen enthalten weniger Acrylamid als stark gebräuntes Gebäck
- Ei oder Eigelb im Rezept verringert die Bildung von Acrylamid
- Hirschhornsalz gilt als Quelle hoher Acrylamidwerte
- Verwenden Sie als Backtriebmittel besser Natron oder Backpulver
- Geröstete Mandeln ob als Stifte oder Blättchen – können für hohe Gehalte sorgen
- Auch bei der Lagerung von Plätzchen und Co. bleibt Acrylamid über Monate stabil, während es bei Kaffee zu einer Abnahme während der Lagerung kommen kann.

<https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/lebensmittel/lebensmittelproduktion/acrylamid-problematischer-stoff-in-lebensmitteln-13879>



## 5. Mikroplastik

Der weltweit stetig zunehmende Einsatz von Kunststoffen hat große Flächen schwimmenden „Plastikmülls“ in den Meeren geschaffen. Es wurden bereits Flächen so groß wie Frankreich gesichtet, und dieser schwimmende Plastikmüll zersetzt sich allmählich in kleine Partikel, die zu Mikro- und Nanokunststoffen werden. Nach einer Definition der EFSA haben Mikrokunststoffe eine Größe von 0,1 bis 5 000 Mikrometer ( $\mu\text{m}$ ), d. h., 5 Millimeter (mm). Nanokunststoffe messen zwischen 0,001 und 0,1  $\mu\text{m}$  (1 bis 100 Nanometer (nm)). Gegenwärtig bestehen für Mikroplastik und Nanoplastik als Kontaminanten in Lebensmitteln keine gesetzlichen Regelungen. Allerdings existieren in der EU zahlreiche Vorschriften in Hinblick auf Abfälle, die in das Meer gelangen. Diese betreffen die Ursachen des Eintrages und nachteilige Einflüsse auf das Biosystem und schließen Mikroplastikpartikel ein.

<https://www.haccp.de/qm-qs/item/mikro-und-nanoplastik>

Der BUND-Einkaufsratgeber

([https://www.bund.net/fileadmin/user\\_upload\\_bund/publikationen/meere/meere\\_mikroplastik\\_einkaufsfuehrer.pdf](https://www.bund.net/fileadmin/user_upload_bund/publikationen/meere/meere_mikroplastik_einkaufsfuehrer.pdf)) zeigt Produkte, deren Inhaltsstoffe einen oder mehrere der beschriebenen Kunststoffe (Polyethylen, Polypropylen, Polyethylenterephthalat u.v.m.) enthalten.

<https://www.bund.net/themen/meere/mikroplastik/hintergrund/>

<https://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/REP0550.pdf>



## 6. Weiterführende Literatur

Tipps für den Umgang mit verpackten Lebensmitteln:

<https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/lebensmittel/lebensmittelproduktion/schadstoffe-im-essen-von-der-verpackung-ins-lebensmittel-11944>

Ein Portal der Bundesländer und des BVL (<https://www.lebensmittelwarnung.de/bvl-lmw-de/liste/alle/deutschlandweit/10/0>) publiziert auf folgender Seite öffentliche Warnungen und Informationen zu Lebensmitteln.

<https://www.bfr-akademie.de/media/wysiwyg/2019/VBSMP/mikroplastik-in-lebensmitteln-gibt-es-ein-risiko-aktuelle-aspekte-der-risikoabschaetzung.pdf>

<https://ehp.niehs.nih.gov/doi/full/10.1289/ehp.7713>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28657538>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31326715>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28251049>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31139862>

[https://www.umweltbundesamt.at/aktuell/presse/lastnews/news2018/news\\_181023/](https://www.umweltbundesamt.at/aktuell/presse/lastnews/news2018/news_181023/)

[https://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/presse/news\\_2018/UEG\\_Week\\_2018\\_-\\_Philipp\\_Schwabl\\_Microplastics\\_Web.pdf](https://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/presse/news_2018/UEG_Week_2018_-_Philipp_Schwabl_Microplastics_Web.pdf)



## 7. Personen

### **Dr. agr. Eleonore Heil**

Frau Heil leitet die Arbeitsgruppe Ernährungsökologie an der Justus-Liebig-Universität in Gießen. Ihre Arbeitsschwerpunkte liegen auf der Entwicklung und den Einflussfaktoren des Ernährungsverhaltens sowie komplexe Nachhaltigkeitsproblematik, quantitative und qualitative Forschungsmethoden, Ernährungspolitik, Lebensmittelqualität und Lebensmittelsicherheit.

### **Prof. Dr. Dr. Alfonso Lampen**

Herr Lampen ist Diplom-Biologe, Biochemiker und Veterinärmediziner. Er hat die Professur für Lebensmitteltoxikologie an der Tierärztlichen Hochschule Hannover inne und leitet der Abteilung Lebensmittelsicherheit beim Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR). Er ist durch seine Auszeichnungen und Veröffentlichungen bekannt. Weiterhin ist er Mitglied der Komitees der EFSA, der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) und der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE).

### **Prof. Dr. Frederick vom Saal**

Herr vom Saal ist seit 1979 Kurator und Professor der Biologiewissenschaften. Seine Forschungsschwerpunkte liegen auf den Auswirkungen der östrogenen endokrinen Disruptoren von Chemikalien auf die Entwicklung des Fötus. Weiterhin ist er an zahlreichen Verbundprojekten beteiligt, die sich mit Umweltchemikalien und Krankheiten beim Menschen befassen. Er hat über 160 Artikel verfasst und war Mitglied in Redaktionsausschüssen einer Reihe wissenschaftlicher Zeitschriften.

### **Dr. Bettina Liebmann**

Frau Liebmann ist Expertin für Mikroplastik im Umweltbundesamt Österreich. Sie untersucht das Vorkommen von Mikroplastik in Konsumprodukten, der Umwelt und im menschlichen



Organismus. Sie arbeitete an einer Studie zu Mikroplastik für die Europäische Kommission, die wissenschaftliche Grundlagen für ein mögliches Verbot von Mikroplastik in der EU bereitstellte. Darüber hinaus ist sie Mitglied des NORMAN Netzwerkes, einem EU-finanzierten Netzwerk von Referenzlaboren, die neu auftretende Umweltschadstoffe beobachten.